

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
29 avril 2004 (29.04.2004)

PCT

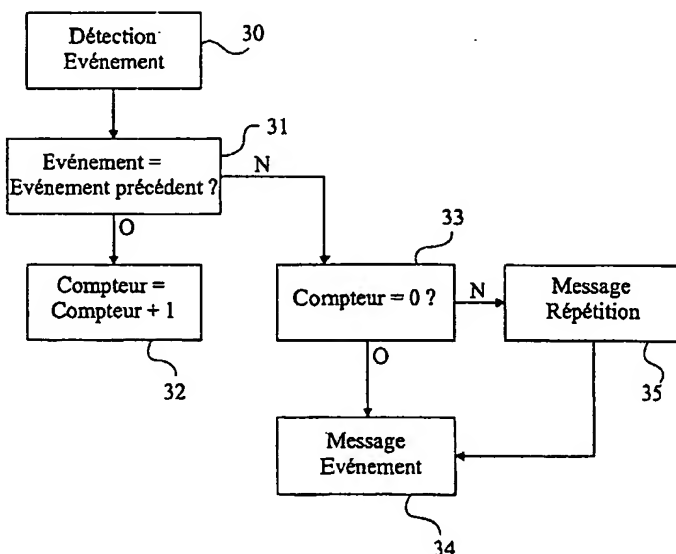
(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/036428 A1

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
G06F 11/34, 11/36
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2002/003526
- (22) Date de dépôt international :  
15 octobre 2002 (15.10.2002)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (72) Inventeur; et  
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : REGNIER, Laurent [FR/FR]; Les arènes, 16, rue Jean Jaurès, F-38610 Gières (FR).
- (74) Mandataire : DE BEAUMONT, Michel; Cabinet Michel de Beaumont, 1, rue Champollion, F-38000 Grenoble (FR).
- (81) États désignés (national) : JP, US.
- (84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : STMI-CROELECTRONICS S.A. [FR/FR]; 29, Boulevard Romain Rolland, F-92120 Montrouge (FR).
- Publiée :  
— avec rapport de recherche internationale

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: REPEAT DIGITAL MESSAGE TRANSMISSION BETWEEN A MICROPROCESSOR MONITORING CIRCUIT AND AN ANALYZING TOOL

(54) Titre : TRANSMISSION DE MESSAGES NUMERIQUES DE REPETITION ENTRE UN CIRCUIT DE SURVEILLANCE DE MICROPROCESSEUR ET UN OUTIL D'ANALYSE



30...DETECTING EVENT  
31...EVENT = PREVIOUS EVENT ?  
32...COUNTER = COUNTER + 1 ?  
33...COUNTER = 0 ?  
34...EVENT MESSAGE  
35...REPEAT MESSAGE  
N...NO  
O...YES

(57) Abstract. The invention concerns a method for transmitting digital messages through output terminals (22) of a monitoring circuit (18) incorporated in a microprocessor (12) during execution of a series of instructions, the digital messages representing characteristic data stored by the monitoring circuit upon detecting a specific event in the execution of the series of instructions, one of said data corresponding to an identifier of said specific event, said method comprising the following steps: comparing the data of the last two detected specific events having a common identifier, if the compared data are identical, incrementing a repeat counter associated with said specific event; and if the compared data are different, transmitting a digital message representing the data of the last detected specific event, and furthermore, if the content of the repeat counter associated with said specific event is other than zero, transmitting a digital message indicating a repeat of the specific event.

[Suite sur la page suivante]



*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de transmission de messages numériques par des bornes de sortie (22) d'un circuit de surveillance (18) intégré à un microprocesseur (12) lors de l'exécution d'une suite d'instructions, les messages numériques étant représentatifs de données caractéristiques mémorisées par le circuit de surveillance lors de la détection d'un événement spécifique dans l'exécution de la suite d'instructions, une desdites données correspondant à un identifiant dudit événement spécifique, comportant les étapes consistant à comparer les données des deux derniers événements spécifiques détectés ayant un même identifiant; si les données comparées sont identiques, incrémenter un compteur de répétition associé audit événement spécifique; et si les données comparées sont différentes, transmettre un message numérique représentatif des données du dernier événement spécifique détecté, et, en outre, si le contenu du compteur de répétition associé audit événement spécifique est différent de zéro, transmettre un message numérique indiquant une répétition de l'événement spécifique.